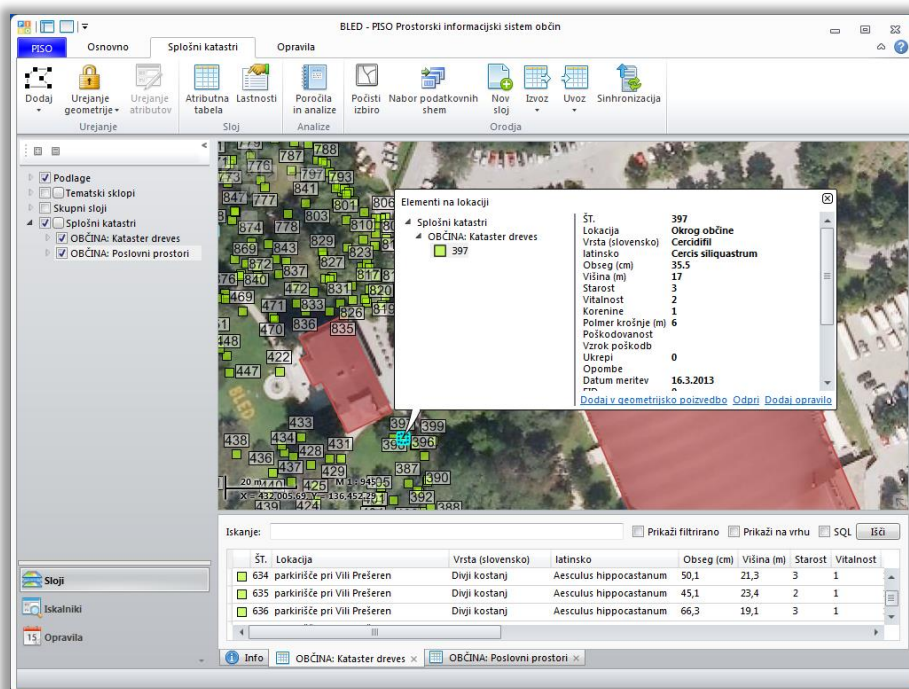



# Prostorski informacijski sistem občin

## PISO Splošni katastri

### Uporabniška navodila





 Splošni katastri – Uporabniška navodila  
[www.piso.si](http://www.piso.si)

Ljubljana, julij 2015

© Realis informacijske tehnologije d.o.o.

## Kazalo

<b>Kazalo</b> .....	<b>2</b>
<b>1. Uvod</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Sistemske zahteve in namestitve</b> .....	<b>3</b>
<b>3. Zagon aplikacije in prijava</b> .....	<b>5</b>
<b>4. Uporabniški vmesnik</b> .....	<b>6</b>
4.1 Ukazna vrstica.....	7
4.2 Geografski prikaz - karta .....	9
<b>5. Kataster</b> .....	<b>11</b>
5.1 Izbor iz nabora pripravljenih shem .....	11
5.2 Uvoz podatkov .....	12
5.2.1 Uvozi podatke .....	12
5.2.2 Dodaj podatke.....	12
5.2.3 Uvozi shemo .....	12
5.3 Izvoz podatkov.....	12
5.3.1 Izvozi podatke.....	12
5.3.2 Izvozi shemo.....	12
5.4 Podatki o katastru in nastavitve .....	13
5.4.1 Osnovni podatki o katastru .....	14
5.4.2 Atributna polja .....	15
5.4.3 Simbologija in labele .....	16
5.4.4 Priloge.....	17
5.4.5 Opravila.....	18
5.4.6 Opombe .....	19
5.4.7 Objavi v spletnem pregledovalniku.....	20
5.4.7 Opozorila in napake .....	21
5.4.8 Info.....	21
<b>6. Delo s podatki</b> .....	<b>22</b>
6.1 Dodajanje novih elementov .....	22
6.1.1 Dodaj .....	22
6.1.2 Dodaj (več elementov) .....	22
6.2 Urejanje geometrije obstoječih elementov .....	22
6.2.1 Urejanje geometrije .....	22
6.2.2 Urejanje geometrije (več elementov) .....	22
6.3 Urejanje atributov.....	22
6.4 Atributna tabela.....	22
6.5 Iskanje in filtriranje.....	23
6.5.1 Splošno iskanje .....	23
6.5.2 Iskanje s poizvedbo SQL.....	23
6.5.3 Filter .....	23
6.6 Okno za urejanje atributnih podatkov.....	24
6.6.1 Atributni podatki.....	24
6.6.2 Prikaz koordinat.....	25
6.6.3 Priloge.....	25
6.6.3 Opravila.....	25
6.6.4 Opombe .....	25
6.6.5 Opozorila in napake .....	25
6.6.6 Info.....	25
<b>7. Kontekstni meni katastra</b> .....	<b>26</b>
7.1 Legenda .....	26
7.2 Zoom na območje sloja .....	26
7.3 Kopiraj zapise / Prilepi zapise .....	27
7.5 Podvoji .....	27
<b>8. Analize</b> .....	<b>28</b>

## 1. Uvod

Aplikacija PISO Splošni katastri (PISO-KA) je na voljo občinam, ki že uporabljajo storitve PISO. Omogoča enostavno in hitro vzpostavitev ter vodenje katastrov in drugih na prostor vezanih zbirk podatkov brez potrebe po uporabi konvencionalnih GIS rešitev.

Z pomočjo PISO Splošni katastri lahko sami vzpostavimo in vodimo podatke:

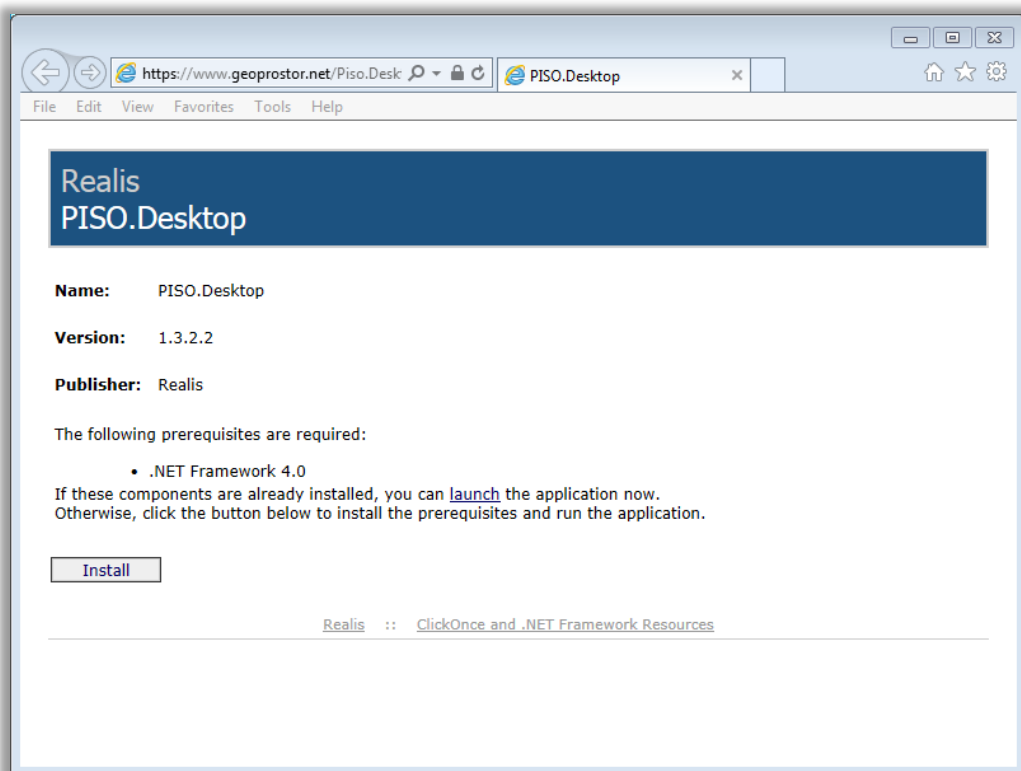
- OGLASNIH MEST,
- JAVNIH POVRŠIN,
- ZELENIH POVRŠIN,
- IZDANIH GRADBENIH DOVOLJENJ,
- GREZNIC,
- MALIH ČISTILNIH NAPRAV,
- URBANE OPREME,
- ZEMLJIŠČ ZA GRADNJO,
- JAVNIH POTI,
- PARKIRIŠČ,
- JAVNE RAZSVETLJAVE,
- KUMUNALA,
- VARNIH ŠOLSKIH POTI itd.

## 2. Sistemske zahteve in namestitvev

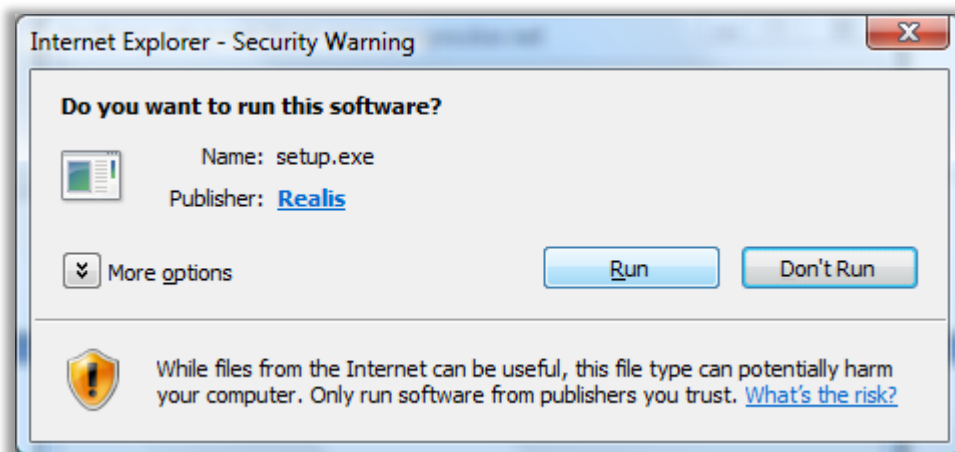
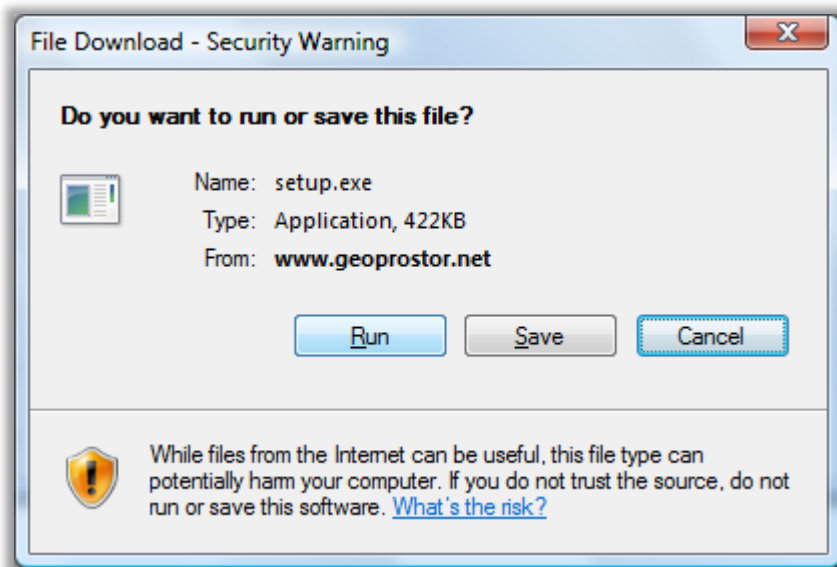
Za uporabo aplikacije potrebujemo računalnik z operacijskim sistemom MS Windows, ki ustreza zahtevam za namestitev podlage MS.NET 4.0. Zaradi grafično in procesorsko intenzivnih operacij je priporočljiva naslednja konfiguracija računalnika:

- Procesor: Core i3 ali boljši
- Spomin: 4GB
- Samostojna grafična kartica z lastnim spominom (512MB ali več)

Namestitev aplikacije poteka preko spletne povezave, ki je naročniku posredovana ob prevzemu.



Izberemo ukaz »Install«.

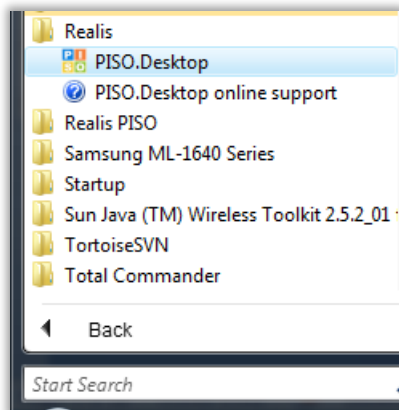


Izberemo ukaz »Run« in počakamo do zaključka namestitve.

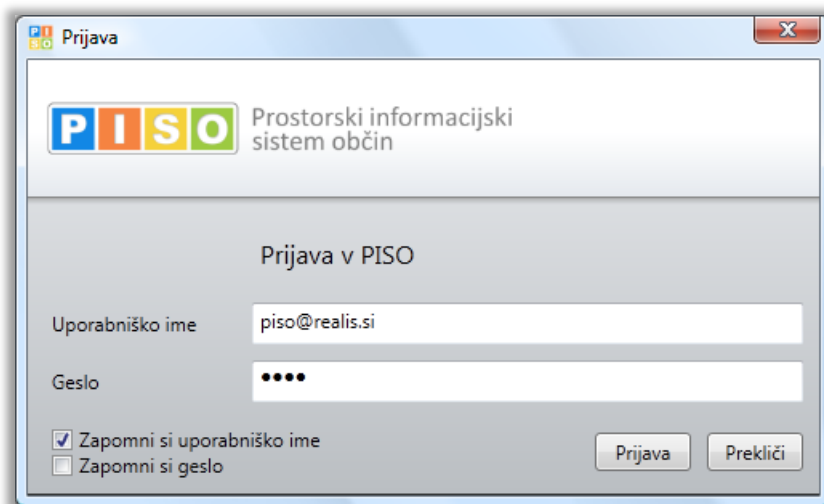
**Pomembno:** V določenih primerih lahko pride do težav pri namestitvi zaradi različnih konfiguracij operacijskega sistema in že nameščenih Microsoftovih .NET ogrodij (».NET Framework«) ter neustreznih pravic uporabnika. V tem primeru nam je lahko v pomoč spodnja povezava:  
<http://www.geoprostor.net/PisoPortal/piso-desktop-help.aspx> .

### 3. Zagon aplikacije in prijava

Aplikacijo poženemo preko izbire nameščenih programov (Windows Start).



Opomba: Ikono aplikacije lahko kot bližnjico prenesemo tudi na namizje, enako kot katerikoli drug nameščen program.



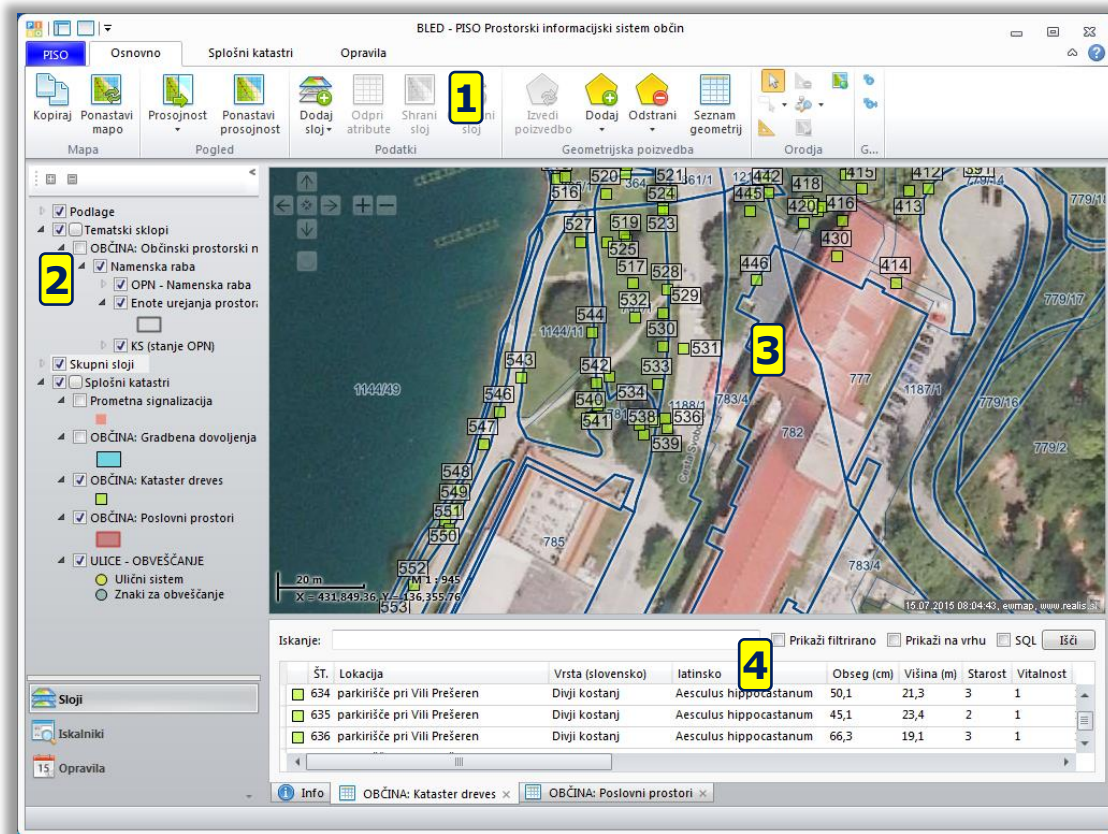
Za prijavo uporabimo iste podatke kot pri prijavi v PISO Spletni pregledovalnik.

Ob prvi prijavi izberemo občino za katero imamo interne pravice, vključimo ustrezne module in vpišemo vstopno kodo. Nadaljujemo s klikom na »ODPRI«.

**POMEMBNO:** Za izbrano občino se izpišejo samo tisti moduli, ki so za občino na voljo in za katere imamo pravico uporabe, kar uredi občinski administrator preko aplikacije PISOADMIN (<https://www.geoprostor.net/pisoadmin>).

## 4. Uporabniški vmesnik

Koncept uporabniškega vmesnika sledi principu modularne zasnove posameznih funkcionalnosti in ustreznih vizualnih sklopov, ki s svojo postavitvijo in medsebojno iteracijo tvorijo enostaven a učinkovit in prilagodljiv uporabniški vmesnik.



Glavni sklopi uporabniškega vmesnika so:

- 1) Ukazna vrstica (meni)
- 2) Aplikativni panel z uporabniškimi kontrolami za vsebine in servise
- 3) Geografski prikaz - karta
- 4) Vsebinski prikaz (rezultati, atributi, druge pomožne vsebine)
- 5) Dialogi in druga modalna komunikacija (ni na sliki)

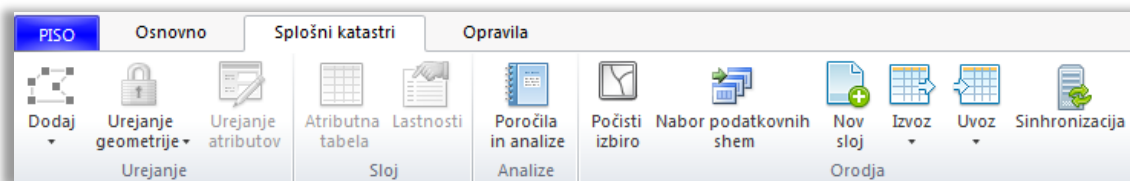
Posamezni sklopi so razloženi v nadaljevanju.










Po potrebi lahko posamezne sklope vmesnika prilagodimo glede na konkretne potrebe.





### 4.1 Ukazna vrstica

Princip ukazne vrstice je podoben kot ga lahko srečamo pri npr. MS Office aplikacijah. Opisan je seznam ukazov iz glavne ukazne vrstice, posamezni sklopi, ki se odprejo kot dodatna okna, vsebujejo še druge ukaze, ki so opisani v nadaljevanju.



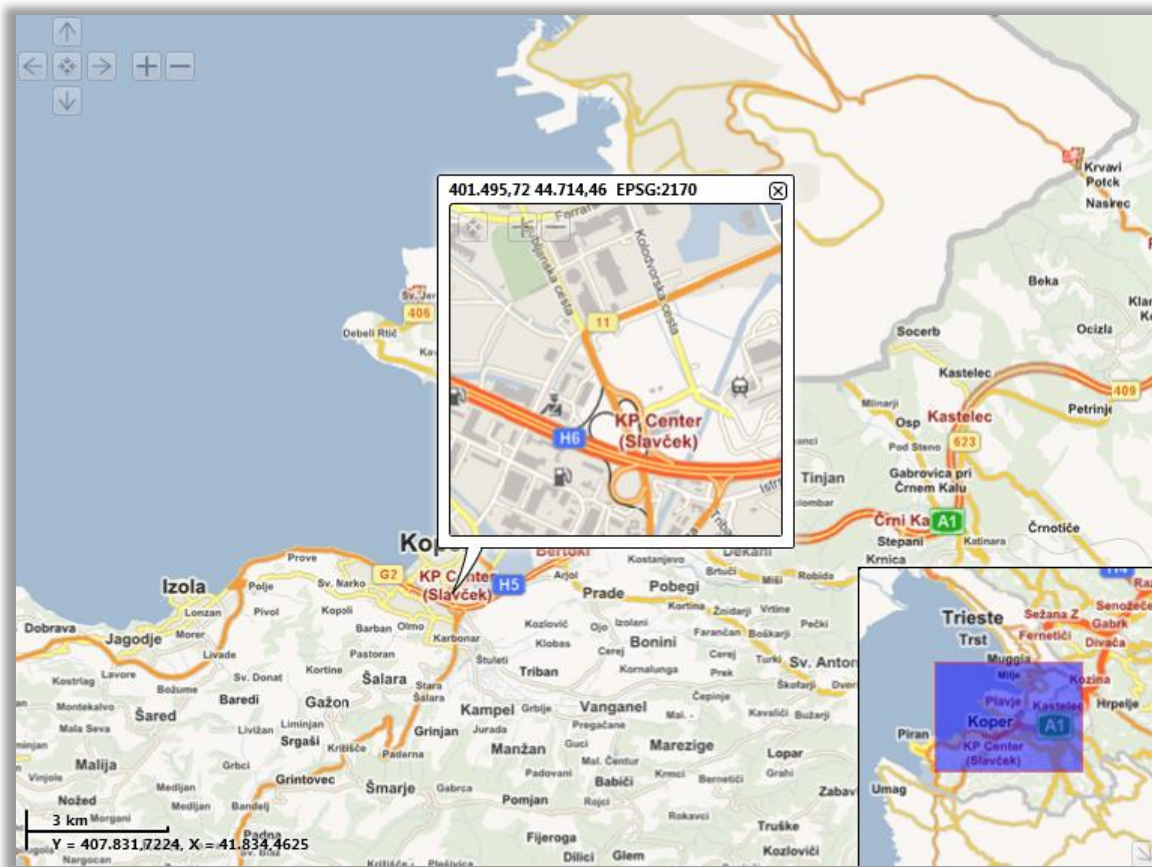
Sekcija	Ikona	Opis ukaza
Urejanje	 Dodaj	Dodajanje novega zapisa (poglavje 6.1)
	 Urejanje geometrije	Urejanje geometrije (omogoči dodajanje, brisanje in premikanje lomnih točk) (poglavje 6.2)
	 Urejanje atributov	Urejanje atributnih podatkov (omogoči urejanje obstoječih izbranih objektov) (poglavje 6.3)
Sloj	 Atributna tabela	Prikaz atributne tabele katastra (poglavje 6.4)
	 Nastavitve katastra	Prikaz nastavitve katastra (poglavje 5.4)
Analize	 Poročila in analize	Prikaz poročil in analiz (poglavje 8)
Orodja	 Počisti izbiro	Odstranitev izbire na elementih.
	 Nabor podatkovnih shem	Dodajanje katastra iz nabora pred pripravljenih shem (poglavje 5.1)
	 Izvoz	Izvoz podatkov (poglavje 5.3)

	 Uvoz ▼	Uvoz podatkov (poglavje 5.2)
	 Sinhronizacija	Sprožitev ročne sinhronizacije za prenos sprememb na strežnik. OPOMBA: Spremembe se samodejno sinhronizirajo ob izhodu iz aplikacije.

## 4.2 Geografski prikaz - karta

Karta omogoča prikaz podatkovnih slojev in navigacijo v prostoru. Vsebuje naslednje možnosti:

- Kontrola za navigacijo (zgoraj levo)
- Kontrola za prikaz merila in koordinat lokatorja (spodaj levo)
- Kontrola za predogled (t.i. »overview«, spodaj desno)
- Kontrola za povečavo/pomanjšavo (okno odprto na sredini)
- Kontekstni meni



Karta s kontrolami.

### Navigacija

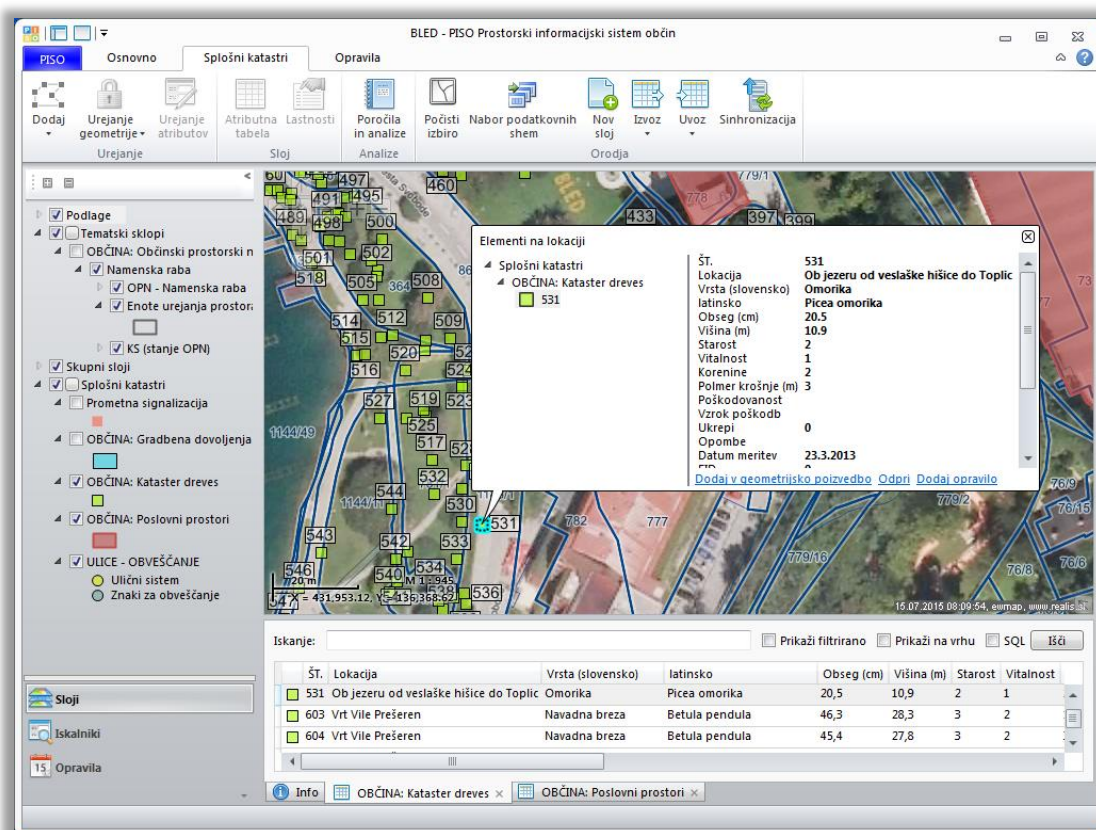
Za navigacijo imamo na voljo naslednje možnosti:

Ukaz	Miška	Tipkovnica	Kontrola
Povečava (zoom in)			
Pomanjšava (zoom out)			
Pomik (pan)			
Mikro povečava			

Mikro pomanjšava	shift	shift -	
Mikro pomik		shift	
Začetni pogled			
Kontekstni meni			
Okno s kontrolo za povečavo/pomanjšavo	alt		

**Info okno**

S klikom na izbran element odpremo Info okno, ki vsebuje prikaz nekaterih podatkov o izbranem elementu, ter dodatne možnosti (odpiranje okna za urejanje podatkov).



Info okno – prikaz atributnih vrednosti izbranega elementa.

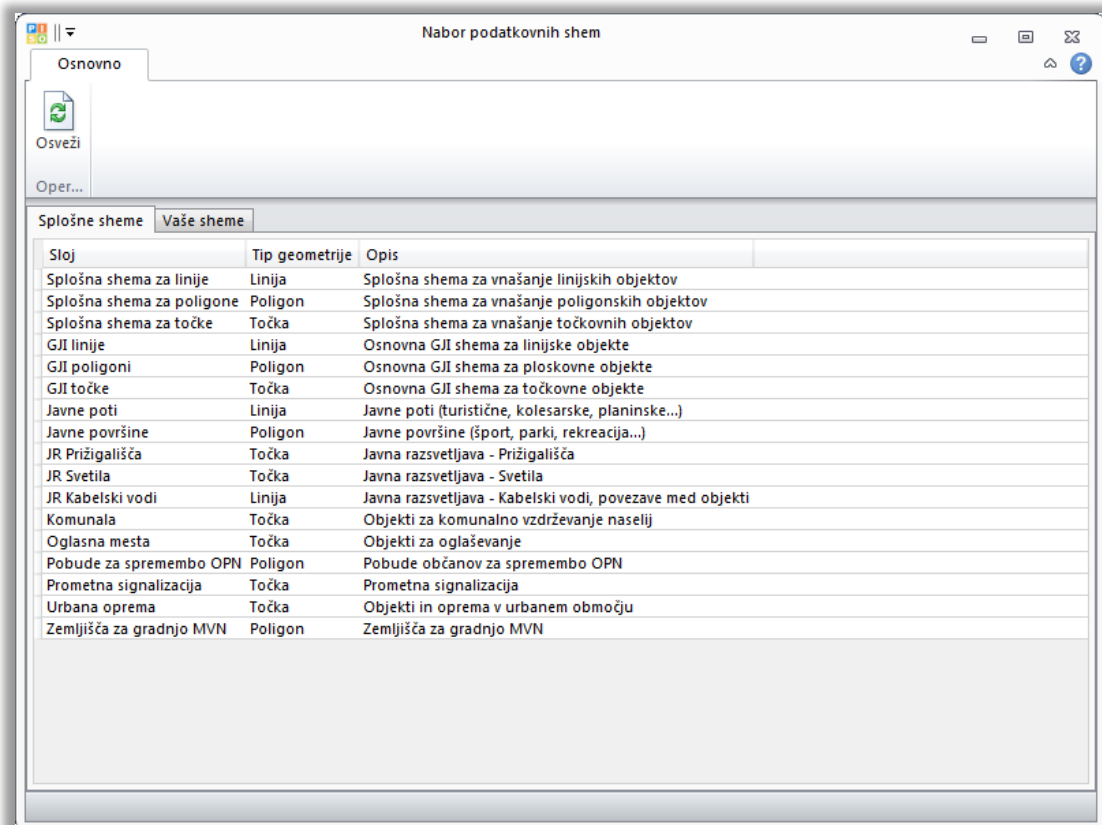
## 5. Kataster

Pred pričetkom del moramo ustvariti nov sloj, v katerega bomo vnašali nove objekte. Shemo lahko izbiramo med že pripravljenim naborom shem, lahko jo uvozimo iz ustrezne XML datoteke, ali pa jo pripravimo kar iz obstoječe ESRI SHP datoteke.

### 5.1 Izbor iz nabora pripravljenih shem



V primeru, da želimo dodati nov kataster iz nabora že pripravljenih shem, kliknete na gumb »Nabor shem katastrov«. Odpre se novo okno v katerem je nekaj osnovnih podatkov o katastrih, ki so na voljo. Z dvoklikom na izbrani kataster se bo le ta odprl v svojem oknu, kjer boste lahko videli podrobno podatkovno strukturo. S klikom na shranjevanje boste kataster prevzeli v svojo aplikacijo in vam bo na voljo za dodajanje ali uvoz podatkov.



*Nabor shem katastrov – prikaz v naprej pripravljenih podatkovnih shem*

## 5.2 Uvoz podatkov

Pred uvažanje novih podatkov, z miško izberemo oz. označimo ustrezen sloj, v katerega bomo podatke uvozili.

### 5.2.1 Uvozi podatke

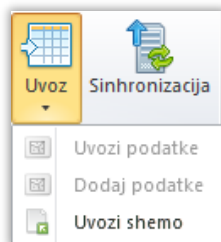
Uvozijo se podatki v izbran sloj iz ESRI SHP datoteke. Shema SHP sloja mora biti enaka kot shema sloja v katerega se podatki uvažajo, v nasprotnem primeru se tisti atributi, kjer imena polj niso enaka, ne bodo uvozili.

### 5.2.2 Dodaj podatke

Obstoječemu sloju se dodajo novi podatki iz ESRI SHP datoteke. Vsi obstoječi podatki se ohranijo.

### 5.2.3 Uvozi shemo

Kreira se nov prazen sloj z atributno shemo iz ESRI SHP datoteke ali XML datoteke, v katerega se nato lahko uvozijo podatki iz SHP datoteke ali se dodajo ročno v aplikaciji.



*Uvoz podatkov*

## 5.3 Izvoz podatkov

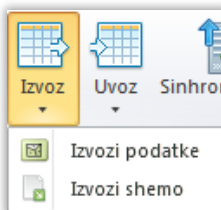
Pred izvažanjem podatkov, z miško izberemo oz. označimo ustrezen sloj, ki ga želimo izvoziti.

### 5.3.1 Izvozi podatke

Podatke lahko izvozimo v ESRI SHP, CSV, CSV File With Geometry formatih. SHP format je primeren za nadaljnjo obdelavo v drugih GIS programih, CSV format pa je tekstovna datoteka, ki jo zna prebrati npr. Microsoft Excel.

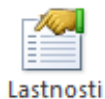
### 5.3.2 Izvozi shemo

Z izborom te možnosti se za v legendi izbrani kataster izvozi podatkovna shema v XML formatu.

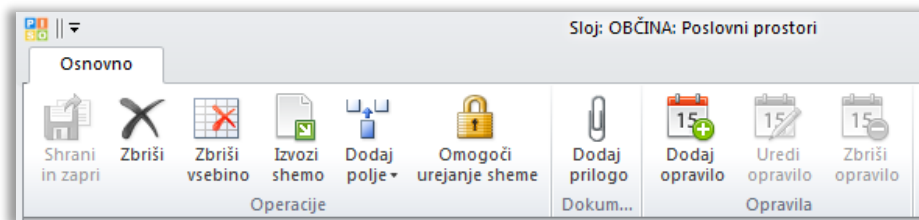


*Izvoz podatkov*

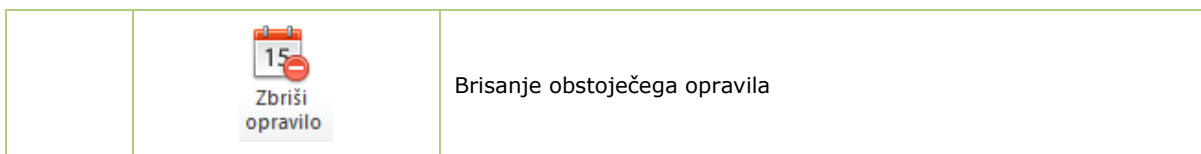
### 5.4 Podatki o katastru in nastavitve



V primeru, da želimo nastavljanje podatke o katastru ali le tega objaviti v internem ali javnem dostopu PISO, v legendi izberemo kataster ter kliknemo na »Lastnosti«, kjer je možno urejati podatke vezane na celoten kataster, vključno s podatkovno shemo katastra, simbologijo, oznakami. Dodajamo lahko tudi različne priloge in opravila vezana na celoten kataster.



Sekcija	Ikona	Opis ukaza
Operacije		Shrani spremembe in zapre okno
		Zbriše odprti kataster vključno z njegovo vsebino
		Zbriše samo vsebino katastra, shema pri tem ostane
		Izvozi shemo katastra v XML
		Dodajanje novega polja obstoječemu katastru. Izbirate lahko med različnimi tipi polj, in sicer: »String« (tekstovno polje), »Celo število«, »Decimalno število«, »Binarno« (true/false), »Datum«.
		Aktivira se spreminjanje sheme katastra.
Priloge		Dodajanje priloge
Opravila		Dodajanje novega opravila
		Urejanje obstoječega opravila



#### 5.4.1 Osnovni podatki o katastru

Sloj	Poslovni prostori	Alias	OBČINA - Poslovni prostori	Tip geometrije	Poligon
Skupina		Koordinatni sistem	EPSG:2170	Skupna raba	<input checked="" type="checkbox"/>
Opis	Poslovni prostori v občini				

Med osnovnimi nastavitvami lahko nastavimo ime katastra, ki bo prikazano na legendi v polju »Sloj«. Za večjo preglednost katastrov v sklopu »Splošni katastri«, lahko vsak kataster dodamo v določeno skupino, ki jo poljubno ustvarimo.

Za potrebe prikaza na portalu PISO se ustrezno ime vpiše v polje »Alias«.

Koordinatni sistem lahko pustimo prazno ali pa vpišemo ustreznega. V primeru zgoraj, na sliki, gre za uradni državni koordinatni sistem D48.

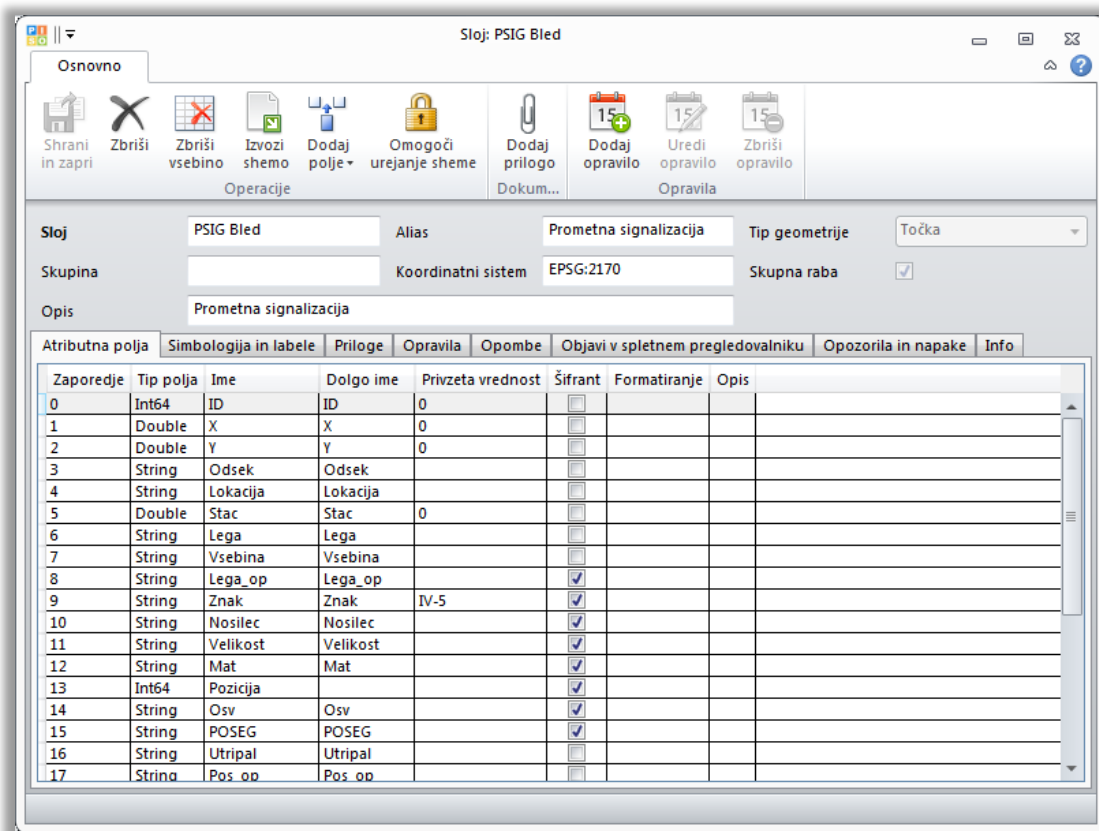
Dodatne informacije glede katastra, lahko vpišemo v polje »Opis«.

V primeru, da v katastru še nimamo podatkov, lahko izbiramo tudi tip geometrije, ki bo shranjena v katastru. Izbiramo lahko med točko, poligonom in linijo.

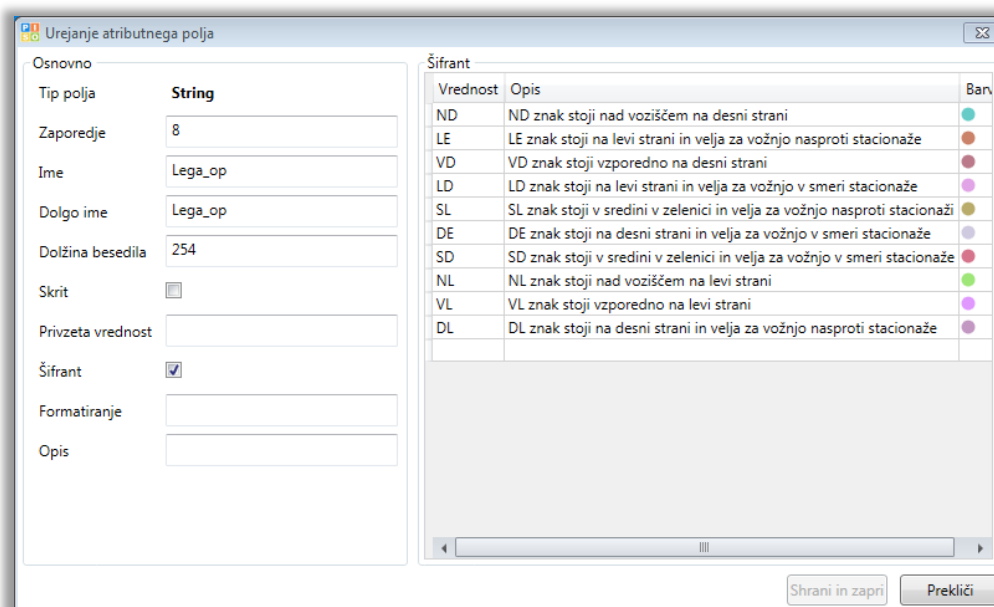


### 5.4.2 Atributna polja

V zavihku »Atributna polja« je viden seznam vseh atributnih polj z njihovimi tipi in opisom. Z dvoklikom na polje lahko urejamo osnovne podatke kot so ime polja, ime za prikaz, dolžina besedila itd.



Prikaz atributnih polj katastra



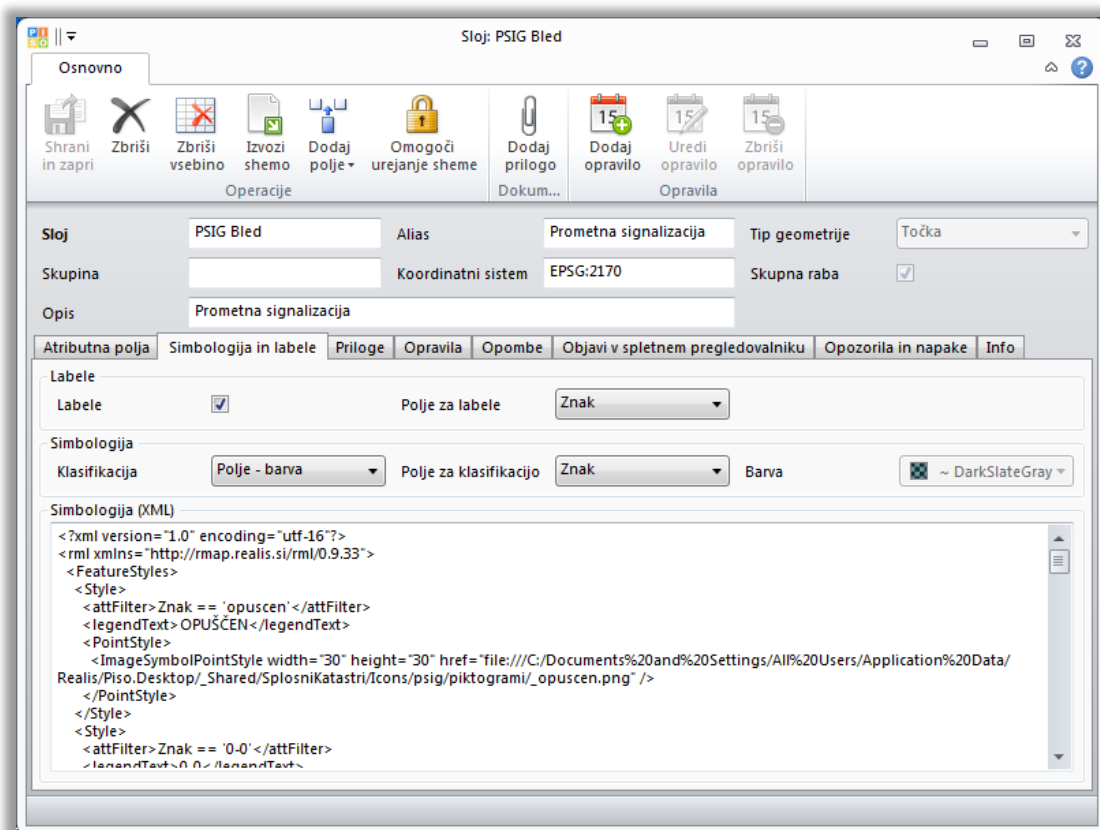
Podrobnosti atributnega polja

### 5.4.3 Simbologija in labele

V zavihku »Simbologija in labele« lahko izbiramo način prikaza katastra v aplikaciji PISO Desktop, vendar je enostavneje, če se za ta namen uporabi funkcija »Legenda« iz kontekstnega seznama s klikom desnega gumba miške na ime katastra (poglavje 7.1).

Osnovne nastavitve lahko nastavimo preko vnosnih polj. Za specifične nastavitve, kjer osnovna polja ne zadoščajo, se v spodnjem delu generira XML, ki ga lahko ročno urejamo, pri čemer vam bomo v pomoč.

Enostavno lahko za vsak posamezen sloj aktiviramo prikaz oznak (label). Obkljukati moramo polje »Labele« ter v polju »Polje za labele« izberemo atributno polje, ki se bo na karti prikazalo.



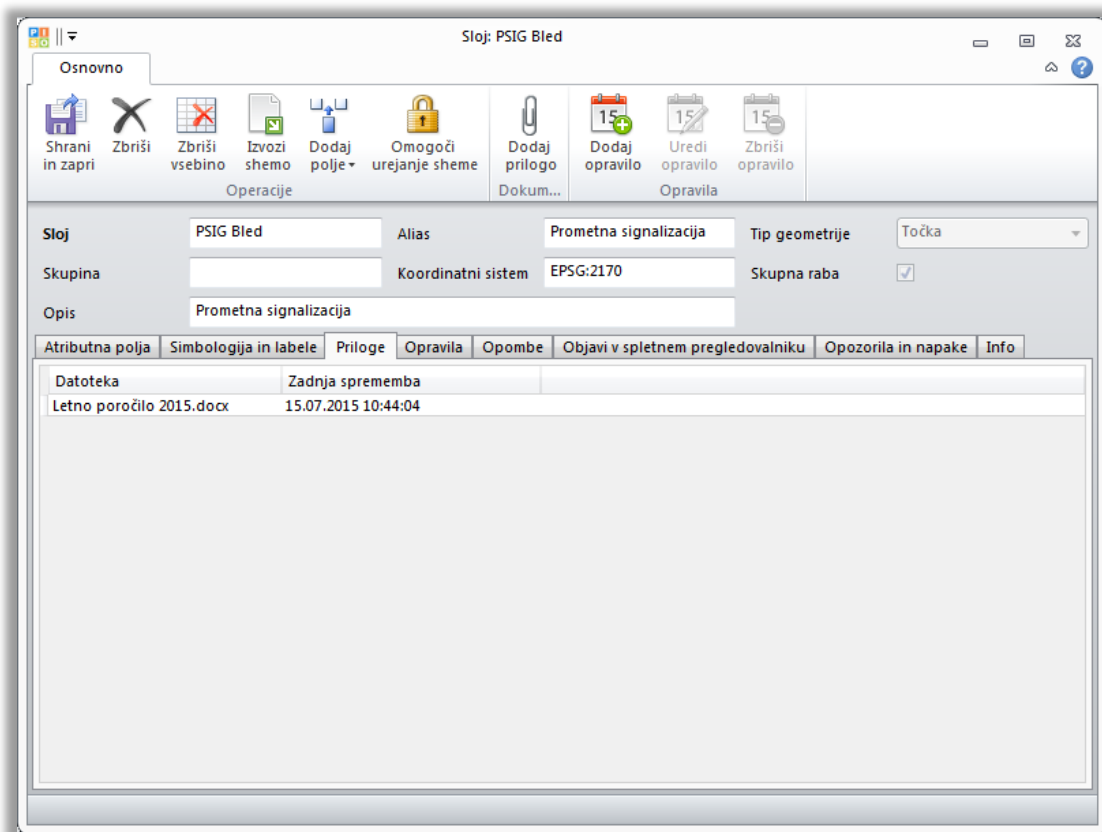
Simbologija in labele

#### 5.4.4 Priloge

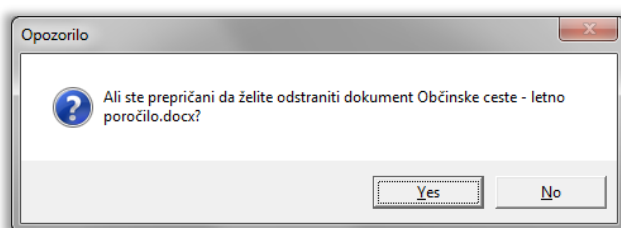
V zavihku »Priloge« lahko h katastru prilagamo dokumente, ki se sinhronizirajo s strežnikom in so na voljo tudi ostalim uporabnikom modula PISO Katastri. Dodajanje datoteke sprožimo z izborom možnosti v meniju »Dodaj prilogo«.

Priloge odstranimo tako, da v seznamu prilog izberemo tisto, ki jo želimo odstraniti in pritisnemo gumb »Delete« na tipkovnici.

Zavihek »Priloge« se pojavi tudi v oknu za urejanje posamezne entitete katastra in deluje na enak način. V primeru sinhronizacije na spletni portal PISO, se ta priloga prav tako prenese in je na voljo uporabniku spletnega portala.



Priloge

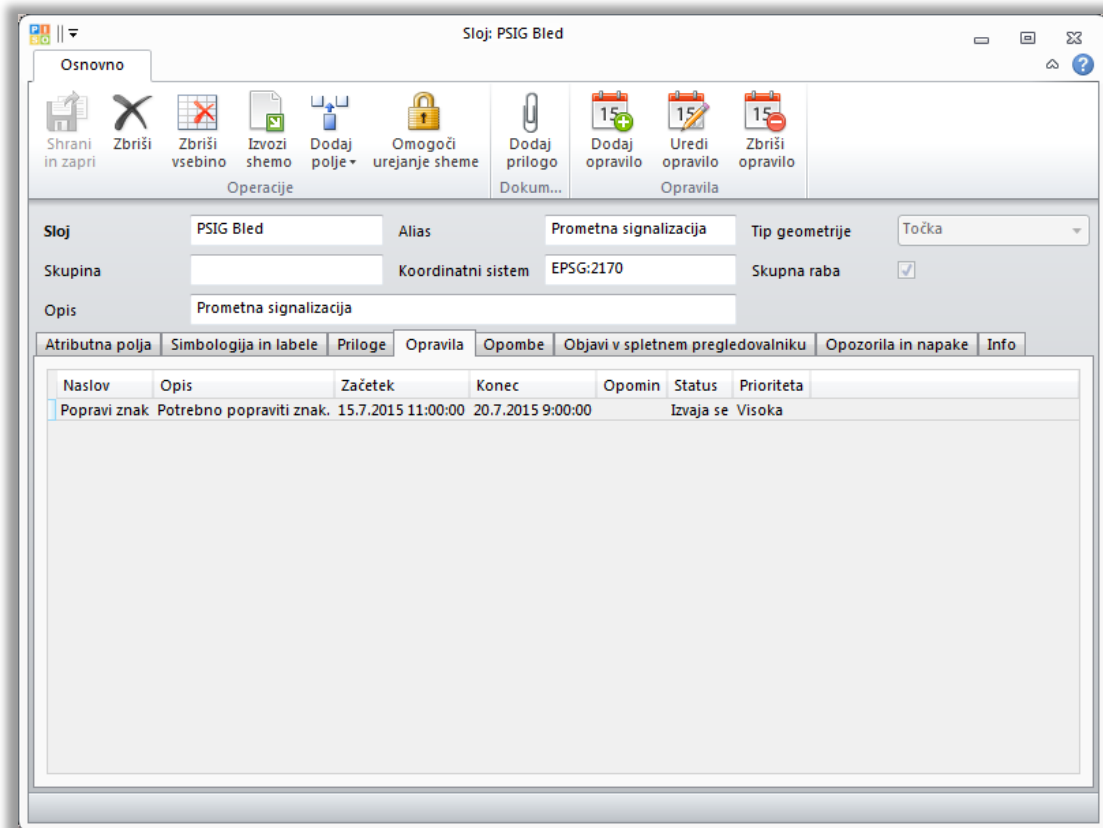


Potrditev brisanja

### 5.4.5 Opravila

V zavihku »Opravila« imamo možnost vnosa opravil vezanih na kataster, ki delujejo na podoben način kot opravila v Microsoft Outlook-u. S pomočjo opravil lahko posamezno nalogo prav tako določimo drugemu uporabniku modula.

Zavihek »Opravila« se pojavi tudi v oknu za urejanje posamezne entitete katastra in deluje na enak način.

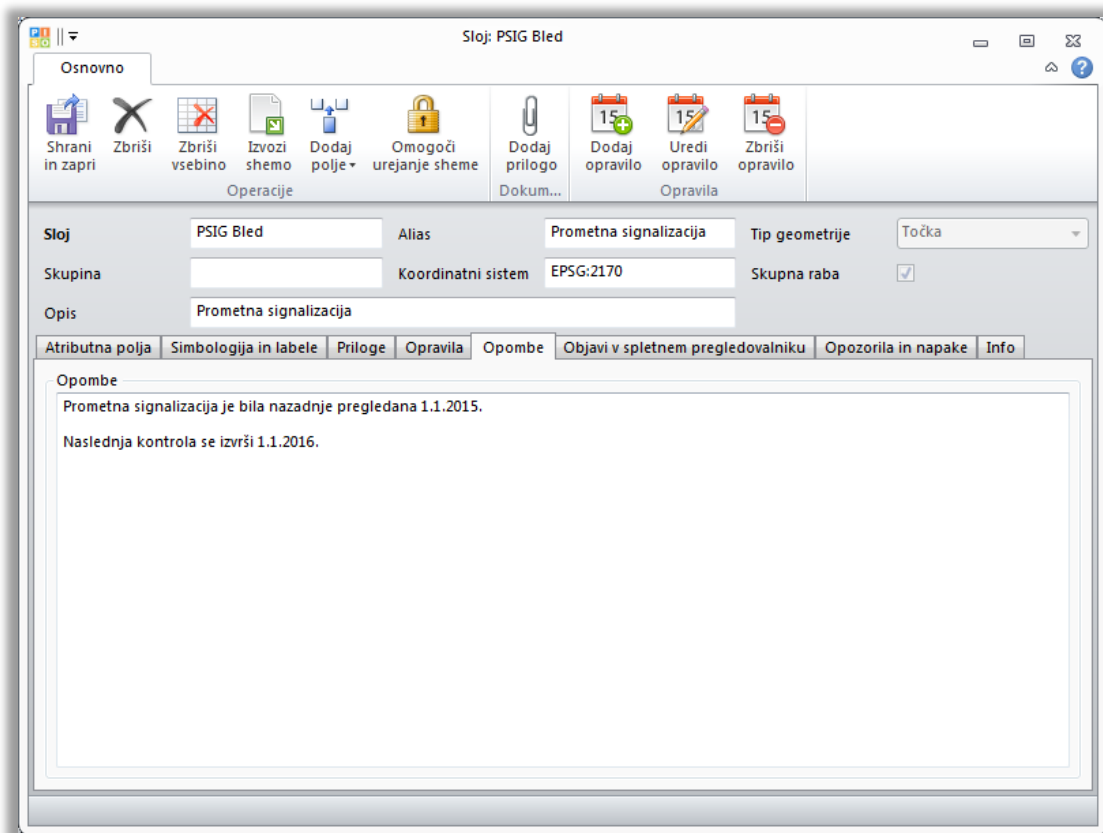


Opravila

#### 5.4.6 Opombe

V zavihku »Opombe« imamo možnost vnosa poljubnega teksta s podrobnejšim opisom katastra, ki bo viden samo preko Piso.Desktop aplikacije.

Zavihek »Opombe« se pojavi tudi v oknu za urejanje posamezne entitete katastra in deluje na enak način.



Opombe

### 5.4.7 Objavi v spletnem pregledovalniku

V zavihku »Objavi v spletnem pregledovalniku« imamo možnost objave trenutnega stanja v spletnem delu PISO. S to možnostjo lahko sami določimo katera vsebina bo objavljena ali odstranjena s portala. Na portalu se pri objavi shrani kopija podatkov, tako da delo v modulu ne vpliva na prikazane podatke, dokler se ponovno ne odločimo za objavo popravljenega stanja.

#### Interni dostop

V skupini »Interni dostop«, se nam s klikom na gumb »Objavi«, objavi trenutno stanje podatkov v internem delu PISO. Pri tem se shrani datum objave na portalu, ki pri internem delu predstavlja tudi datum stanja podatkov in uporabniško ime uporabnika, ki je podatke objavil.

Podatke seveda lahko vedno tudi odstranimo s klikom na gumb »Odstrani«. V tem primeru se kopija podatkov odstrani iz portala.

#### Javni dostop

Ko so podatki objavljeni v internem dostopu, je možno enake podatke objaviti tudi v javnem dostopu, pri tem pa velja opozorilo, da so v javnem dostopu prikazani podatki, ki so bili predhodno objavljeni v internem dostopu. V primeru, da želimo osvežiti podatke, moramo to najprej storiti na internem dostopu, šele nato lahko spremembe objavimo tudi v javnem dostopu.

Tako kot pri internem dostopu lahko tudi pri javnem dostopu podatke odstranimo s klikom na gumb »Odstrani«. Tudi pri objavi v javnem dostopu se shrani datum objave in uporabnik.

Pri tem velja posebno opozorilo, da so podatki v javnem dostopu v bistvu kopija podatkov internega dostopa.

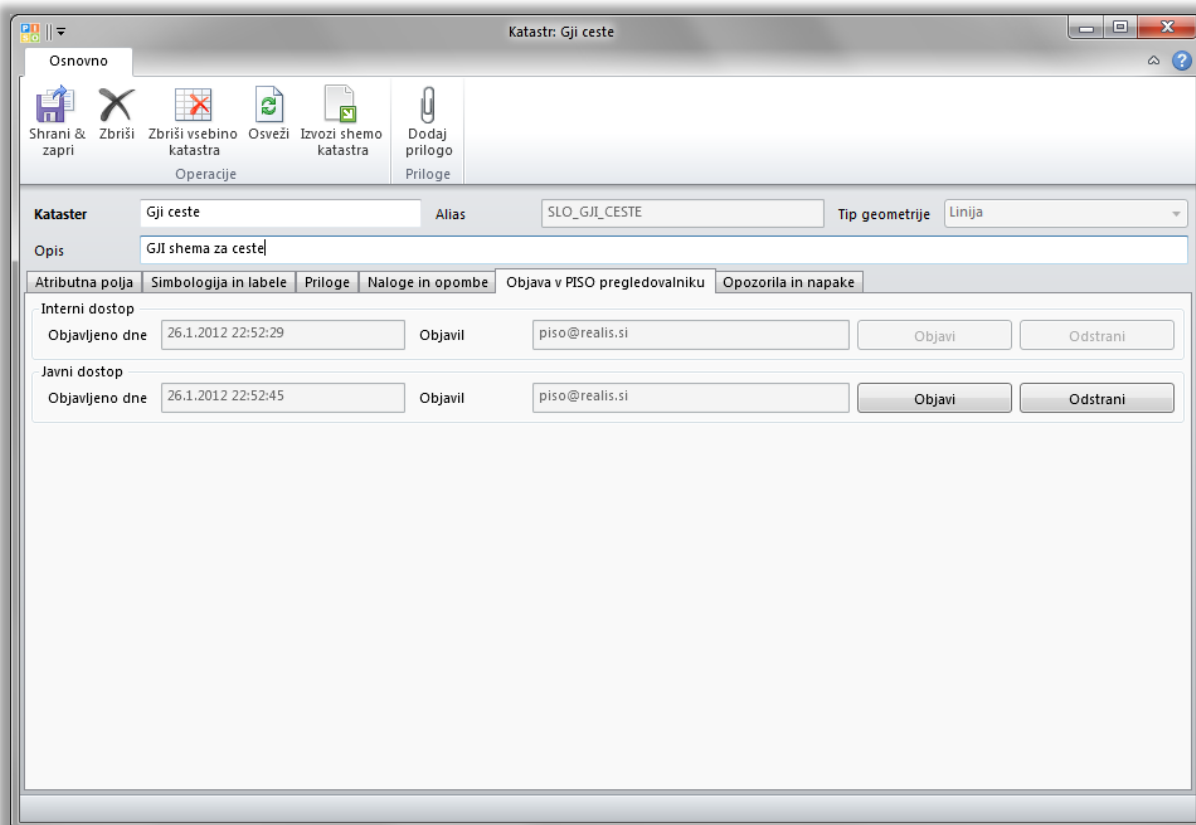
#### Primer 1: Objava podatkov v internem in javnem dostopu

V skupini »Interni dostop« kliknemo na gumb »Objavi«. Po kliku se bo prikazalo okno z obvestilom ali je bila objava uspešna ali ne.

Ob uspešni objavi se v skupini »Javni dostop« omogoči gumb »Objava«, kar nam omogoči objavo teh podatkov še v javnem dostopu po enakem postopku kot smo to storili za interni dostop.

#### Primer 2: Osveževanje podatkov – interni in javni dostop

V primeru, da imamo podatke objavljene tako v internem kot v javnem dostopu, moramo najprej odstraniti podatke iz javnega dostopa, da se nam omogoči gumb »Objava« pri internem dostopu. S klikom nanj nato osvežimo stanje podatkov v internem dostopu, potem pa jih s klikom na gumb »Objava« v javnem dostopu osvežimo tudi tam.

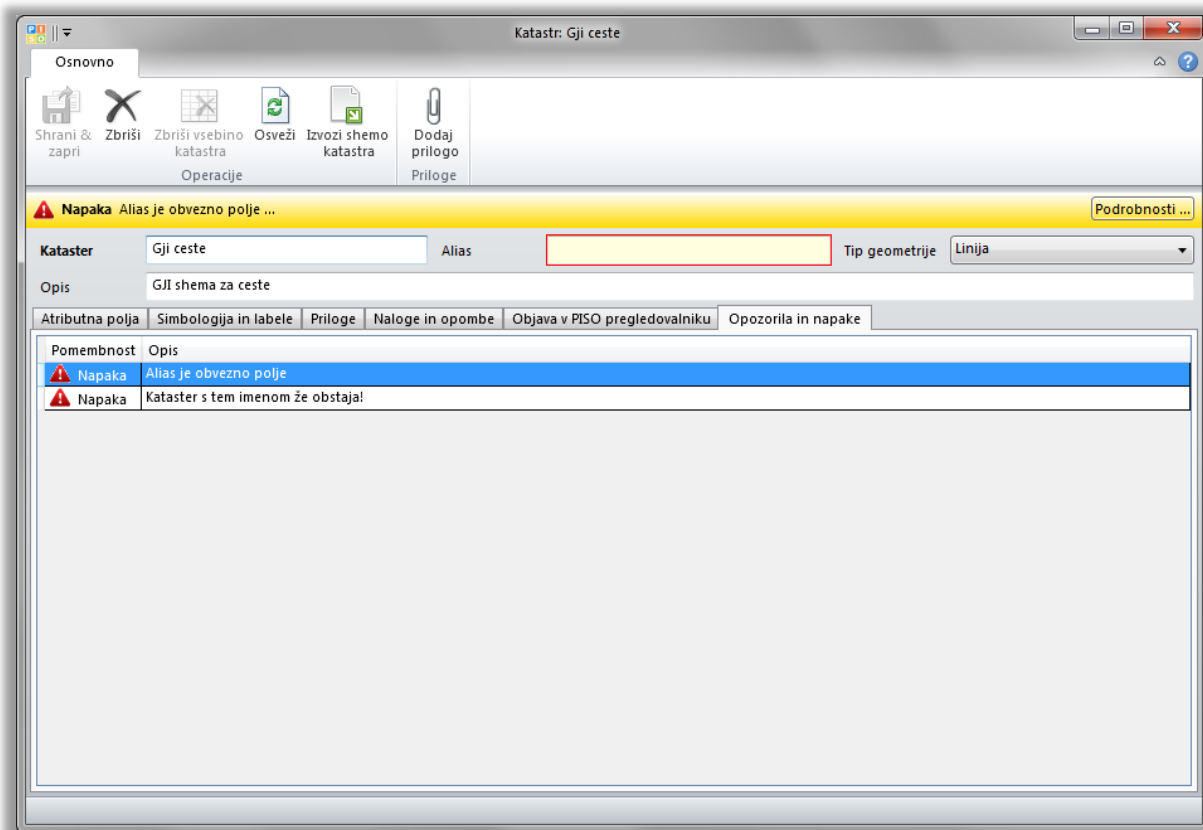


Objava v PISO pregledovalniku

### 5.4.7 Opozorila in napake

V zavihku »Opozorila in napake« so izpisana opozorila in napake vezane na vnos podatkov. Poleg podrobnosti v zavihu, se pod menijem pokaže pasica z opisom prve napake.

Zavihek »Opozorila in napake« se pojavi tudi v oknu za urejanje posamezne entitete katastra in deluje na enak način.



*Opozorila in napake*

### 5.4.8 Info

V zavihku »Info« se nahajajo metapodatki izbrane entitete sloja, in sicer podatek o tem, kdaj je bila entiteta ustvarjena, uporabnik, ki je entiteto ustvaril in datum zadnje spremembe ter uporabnik, ki je nazadnje entiteto spremenil.

## 6. Delo s podatki

Poleg, v prejšnjem poglavju omenjenega uvoza podatkov, nam aplikacija omogoča tudi samostojno dodajanje, urejanje in brisanje podatkov v katastru.

Pri delu s katastri je zelo pomembno kateri kataster je izbran v legendi, saj se večina ukazov, ki jih med delom uporabljamo nanaša ravno na izbrani kataster.

### 6.1 Dodajanje novih elementov

#### 6.1.1 Dodaj



Dodaj

Ko dodajamo novo točko, linijo ali poligon izberemo to možnost. Tip geometrije je odvisen od katastra ki je trenutno izbran v legendi. Obliko in lokacijo določimo s klikanjem po karti.

Dodajanje se zaključi s klikom na desni gumb miške, nato pa z levim klikom na mapo. Po končanem dodajanju se odpre okno za vnos atributnih podatkov.

#### 6.1.2 Dodaj (več elementov)



Dodaj (več elementov)

S tem orodjem se lahko naenkrat dodamo več elementov sloju. To pomeni, da ni potrebno za vsak dodan element posebej vpisovati atributne podatke, temveč jih lahko naknadno vpišemo za več elementov hkrati (gumb »Urejanje atributov«).

### 6.2 Urejanje geometrije obstoječih elementov

#### 6.2.1 Urejanje geometrije



Urejanje geometrije

Ko želimo urejati obstoječo geometrijo na izbranem katastru, izberemo to možnost. Nato pa lahko s klikom na geometrijo urejamo obstoječe lomne točke (na karti se nam pokažejo vse lomne točke) ali dodamo nove (s premikom miške nad linijo in klikom z levim gumbom miške).

Po končanem urejanju geometrije, se nam odpre okno za vnos atributnih podatkov.

#### 6.2.2 Urejanje geometrije (več elementov)



Urejanje geometrije (več elementov)

To orodje omogoča popravek geometrije več elementom naenkrat, brez, da bi se po potrditvi nove geometrije posameznega elementa pojavilo okno za urejanje atributov. To je še posebej primerno, če je potrebno popraviti samo geometrijo, brez atributnih podatkov.

### 6.3 Urejanje atributov

Orodje omogoča urejanje atributov obstoječih elementov na izbranem sloju. Pri tem najprej na karti označimo element, šele nato se nam gumb za urejanje atributov aktivira. S klikom na gumb odpremo atributno okno.



Urejanje atributov

Orodje prav tako omogoča urejanje atributov več elementom hkrati. Z orodjem »Označi«, v zavihku Osnovno, lahko s pomočjo pravokotnika najprej označimo vse elemente, katerim želimo popraviti attribute. Nato kliknemo na gumb »Urejanje atributov«, da se nam odpre atributno okno. Atributi, ki jih bomo na ta način vnesli, bodo veljali za izbrane elemente.

#### **Namig**

Več elementov lahko izberemo tudi tako, da držimo tipko »Shift« ali »Ctrl« na tipkovnici in z miško klikamo elemente na karti. Ob tem pazimo, da imamo aktivno orodje »Označi«.

### 6.4 Atributna tabela



Atributna tabela

Za pregled vseh atributnih podatkov v tabelarični obliki izberemo to možnost. Pri tem se nam v spodnjem delu glavnega okna prikaže tabela. Poleg pregledovanja lahko podatke tudi filtriramo in iščemo po tabeli. Z dvoklikom na objekt v tabeli odpremo okno z atributnimi podatki, ki jih lahko urejamo.



ID	X	Y	Odsek	Lokacija	Stac	Lega	Vsebi
6967	430130,21	135331,52	012071	OD PEŠ POTI NA NJIVICAH	624	DE	
7090	0	0		sAVSKA CESDTA IZVOZ IZ C. GOR. ODREDA DA SE VIDI LEVO IN DESNO	0	VD	
7091	0	0	512051	c. Gor.odreda - Savska cesta	554	DE	
7092	431632,49	136670,62	13521	ZAČETEK PEŠ POTI POD h. JELOVICA PROTI DIAG. CENTRU	146	VD	
7093	431632,49	136670,62	13521	ZAČETEK PEŠ POTI POD h. JELOVICA PROTI DIAG. CENTRU	146	VD	Dovol
7094	0	0	512391	Peš pot od diagn. do h. jelovica	77	VD	
7095	0	0	512631	Ljubljanska Želešika pri Pegleznu	689	DL	
7098	0	0	012081	Boh. bela 7 vhod na dvorišče	643	DE	

Atributna tabela

## 6.5 Iskanje in filtriranje

Pri delu z atributnimi podatki je na voljo več načinov iskanja, kar nam omogoča hitro in učinkovito delo.

### 6.5.1 Splošno iskanje

Pri splošnem iskanju se pregledajo vsa polja za besede iz iskalnega niza, v tabeli pa se zapisi, ki ustrezajo iskalnemu pogoju ustrezno označijo. Če imamo obkljukano možnost »Prikaži na vrhu«, potem se elementi, ki ustrezajo pogojem iskanja pojavijo na vrhu tabele.

### 6.5.2 Iskanje s poizvedbo SQL

Druga možnost je iskanje s pisanjem poenostavljene SQL poizvedbe.

Na ta način lahko zelo natančno, z več pogoji, določimo kateri zapisi so za nas zanimivi, je pa potrebno nekaj več predznanja za sestavljanje same poizvedbe. V primeru kompleksnejših poizvedb, vam bomo pri sestavi SQL sintakse pomagali.

PRIMER: "Dostop" = 'D' and "Id lokacije" = 1718

### 6.5.3 Filter

V primeru, da želimo videti le zapise, ki ustrezajo iskalnemu pogoju, obkljukamo možnost »Prikaži filtrirano«. S tem pa prav tako na karti prikažemo samo elemente, ki ustrezajo iskalnim parametrom. To je možno tako pri splošnem iskanju, kot pri uporabi SQL poizvedbe.

## 6.6 Okno za urejanje atributnih podatkov

### 6.6.1 Atributni podatki

Urejanje atributnih podatkov se izvaja preko okna za vnos atributnih podatkov. Vsebina in oblika okna ter vsebina šifrantov je odvisna od podatkovne sheme katastra in ostalih nastavitvev.

V splošnem se pri vnosu podatkov uporabljajo 4 možnosti:

1. Tekstovno polje, ki nam omogoča vnos poljubnih vrednosti pravega tipa.
2. Celo število, ki nam omogoča vnos celih števil
3. Decimalno število, ki nam omogoča vnos decimalnih števil
4. Kljukica, ki nam omogoča enostaven vnos logične vrednosti
5. Datumsko polje, ki nam omogoča enostaven vnos datuma preko koledarja

Pred vsakim poljem je izpisano ime polja oziroma ime za prikaz, če je le to nastavljeno.

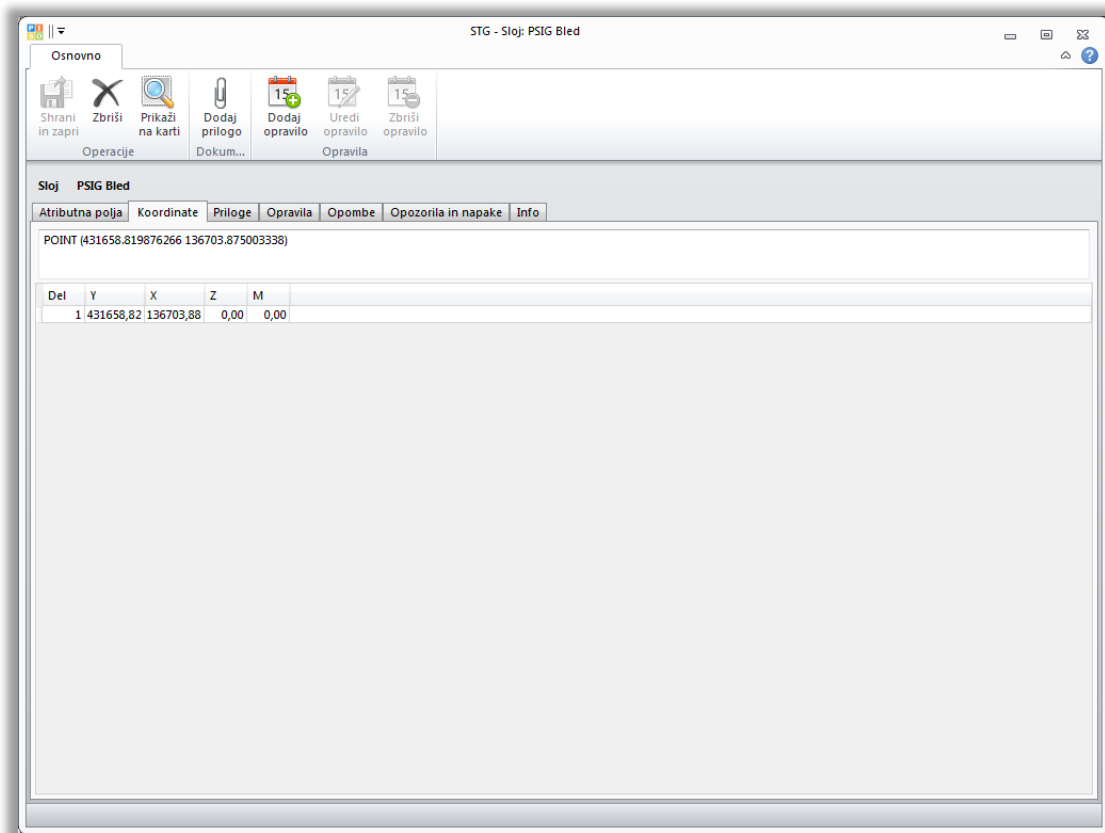
Atributna polja	Koordinate	Priloge	Opravila	Opombe	Opozorila in napake	Info
ID	6829	X				431658,75
Y	136702,49					013521
Lokacija	c.svobode pri Bus					108
Lega	LE					
Lega_op	LE znak stoji na levi strani in velja za vožnjo nasproti sta					Znak III-28
Nosilec	Droglena noga					Velikost 600X600 mm
Mat	AL aluminij					Mat_op
Osv	O običajni znak					POSEG E prva postavitvev
Utripal	0					Pos_op
Utrip_op	0 brez utripalca					Opomba
Leto_izd	14.7.2005					IdPred
Leto_pos	10.9.2005					SLIKE 7211_3_2.jpg;7210_3_1.jpg
Leto_zamenj	10.9.2019					VREDNOST 50
LASTNIK ZNAKA	OBČINA					Mat_op aluminij
Osv_op	običajen znak					

*Urejanje atributnih podatkov*

Možno je urejati atributne podatke več elementom hkrati (glej poglavje »6.3 Urejanje atributov«)

### 6.6.2 Prikaz koordinat

V zavihku »Koordinate« lahko vidimo in kopiramo seznam koordinat ali WKT zapis, ki je sestavljen iz posameznih lomnih točk izbranega objekta na karti. Pri točki je to koordinata točke, pri linijah in poligonih pa so to koordinate vseh lomnih točk. Podatke lahko označimo in jih preko odložišča (Ctrl+C) kopiramo v Excel ali kakšen drug program.



*Prikaz koordinat*

### 6.6.3 Priloge

Na izbran element, lahko pripnemo tudi različne priloge oz. dokumente (gumb »Dodaj prilogo«). Ta priloga se prav tako sinhronizira v spletni vmesnik, v primeru, da kataster objavimo v interni in javni del spletnega sistema PISO.

### 6.6.3 Opravila

Seznam opravi, vezanih na posamezen element.

### 6.6.4 Opombe

V zavihku »Opombe« imamo možnost vnosa poljubnega teksta s podrobnejšim opisom izbranega elementa, ki bo viden samo preko PISO.Desktop aplikacije.

### 6.6.5 Opozorila in napake

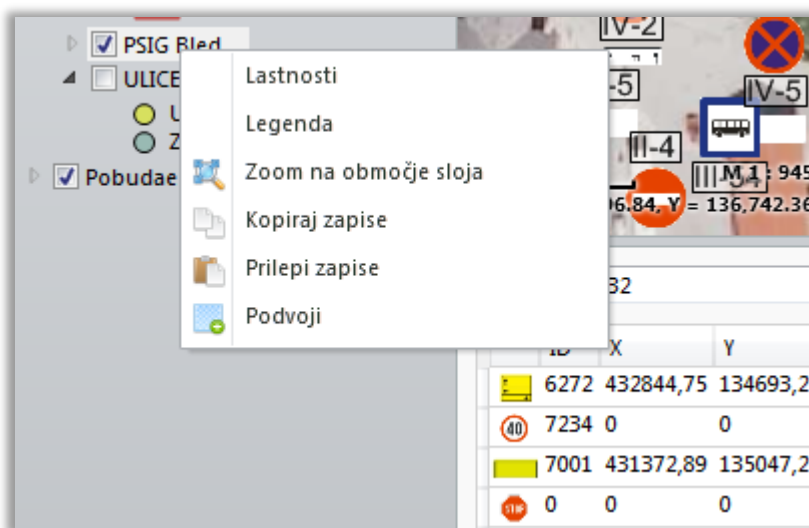
V zavihku »Opozorila in napake« so izpisana opozorila in napake vezane na izbran element sloja. Poleg podrobnosti v zavihu se pod menijem pokaže pasica z opisom prve napake.

### 6.6.6 Info

V zavihku »Info« se nahajajo metapodatki izbrane entitete sloja, in sicer podatek o tem kdaj je bila entiteta ustvarjena, uporabnik, ki je entiteto ustvaril in datum zadnje spremembe ter uporabnik, ki je nazadnje entiteto spremenil.

## 7. Kontekstni meni katastra

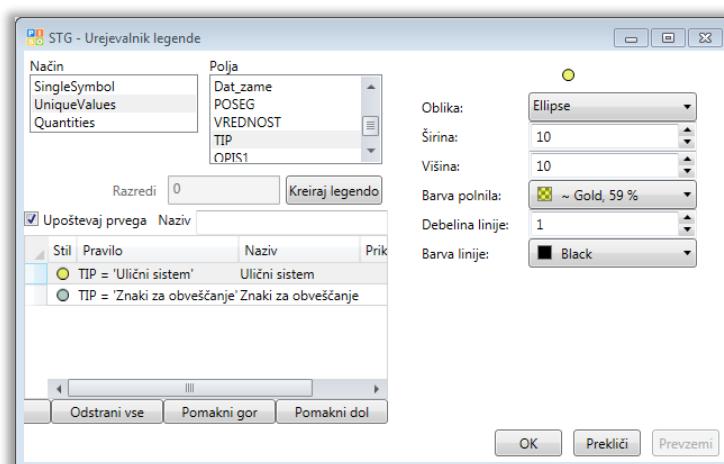
Aplikacija nam omogoča dodatna orodja s klikom desnega gumba miške na ime sloja, v panelu za vsebino in servise (2).



Kontekstni meni sloja

### 7.1 Legenda

Simbologijo sloja lahko urejamo v oknu »Urejevalnik legende«, ki ga odpremo iz kontekstnega menija (slika spodaj).



Urejevalnik legende

Sloj lahko prikazujemo z enotnim simbolom. V tem primeru označimo »**SingleSymbol**« in kliknemo na gumb »Kreiraj legendo«. V tabeli se nam ustvari nov zapis s privzetim simbolom in barvo, ki jo lahko nato poljubno popravimo.

Če želimo sloj prikazovati z različnimi simboli glede na vrednosti v atributni tabeli, potem označimo »**UniqueValues**«, izberemo polje, po katerem bodo elementi prikazani na karti in kliknemo na gumb Kreiraj legendo. Nato lahko za vsako vrednost posebej poljubno nastavimo način prikaza na karti.

V primeru, da želimo sloj prikazovati glede na razpon numeričnih vrednosti v atributni tabeli, pa izberemo tretjo možnost »**Quantities**«. Izberemo število razredov v katere se bodo vrednosti razvrstile in kliknemo na gumb »Kreiraj legendo«. Ponovno lahko vsakemu razredu poljubno nastavimo simbologijo.

### 7.2 Zoom na območje sloja

S klikom na to orodje se nam območje prikaza (zoom) na karti samodejno nastavi tako, da zajame celoten sloj.

### 7.3 Kopiraj zapise / Prilepi zapise

Aplikacija nam omogoča, da enostavno skopiramo označen obstoječ element katastra oz. sloja. Možno je kopirati tudi več označenih elementov hkrati. Podvojen element oz. elementi bodo imeli identične attribute kot kopiran element.

To orodje uporabimo takrat, ko se obstoječ element ponovi, vendar bi mogel biti na drugi lokaciji ali pa ima samo drug identifikator. Ko element skopiramo, mu naknadno popravimo lokacijo (glej poglavje »6.2 Urejanje geometrije obstoječih elementov«) ali attribute (glej poglavje »6.3 Urejanje atributov«).

### 7.5 Podvoji

S tem orodjem lahko enostavno podvojimo celoten kataster oz. sloj. Ta možnost nam pride prav, če želimo vzpostaviti nov kataster na osnovi že obstoječega. Skopiran kataster ima lastnosti osnovnega katastra, vendar ne vsebuje nobenih elementov.

## 8. Analize



### Poročila in analize

V »Poročilih in analizah« imamo na voljo osnovne informacije o katastrih, ki jih vodimo preko te aplikacije.

Za vsak kataster so izpisani podatki o tipu geometrije in številu zapisov v njem. Poleg tega je za linijske katastre izračunana še celotna dolžina vseh linij, za poligonske katastre pa je izračunan skupen obseg vseh poligonov in njihova skupna površina. Te podatke je možno preko odložišča ali izvoza podatkov prenesti tudi v Excel ali kakšen drug program.

V primeru, da je kataster sinhroniziran s spletnim vmesnikom, je za vsak posamezen kataster izpisan datum objave v interni del in javni del spletnega sistema PISO.

Za zahtevnejše analize v posameznem katastru imamo vedno možnost izvoza podatkov v standardnem formatu (shp ali csv), tako da lahko izvajamo obdelavo tudi v drugih orodjih kot so MS Excel, MS Access, ESRI ArcGis, QGIS itd.

The screenshot shows a software window titled "STG - Poročila in analize". It features a toolbar with "Osveži" (Refresh) and "Izvozi podatke" (Export data) buttons. Below the toolbar is a "Sloji - pregled" (Layers - overview) section containing a table with the following data:

Sloj	Tip geometrije	Število zapisov	Skupna površina	Skupna dolžina / obseg	Interni dostop	Javni dostop
DARS PSIG - TEST	Točka	13.710	0,00	0,00		
Prometna signalizacija	Točka	0	0,00	0,00		
OBČINA: Gradbena dovoljenja	Poligon	2.863	6.520.412,21	623.069,09	16.1.2015	
OBČINA: Občinske stavbe	Poligon	22	9.251,05	1.889,54		
OBČINA: Kataster dreves	Točka	922	0,00	0,00	4.3.2014	
Zemljišča za gradnjo MVN	Poligon	32	27.804,11	4.147,89		
OBČINA: Občinske parcele	Poligon	1.978	8.273.550,97	695.731,63		
OBČINA: Poslovni prostori	Poligon	13	13.284,25	1.579,46		
PSIG Bled	Točka	1.242	0,00	0,00		
PSIG BOH_bela	Točka	52	0,00	0,00		
ULICE - OBVEŠČANJE	Točka	172	0,00	0,00		
OBČINA: KPK	Točka	4.558	0,00	0,00		

At the bottom left of the window, it indicates "Število slojev: 12" (Number of layers: 12).

Poročila in analize